



CFF

НАЗНАЧЕНИЕ

Щит предназначен для поддержания постоянного давления путем непрерывного регулирования частоты вращения двигателей всех насосов. Все насосы управляются частотными преобразователями по мере необходимости, в зависимости от нагрузки, времени суток и неисправностей. Обеспечивается управление насосными станциями, имеющими в своем составе от 2 до 4 насосов, мощностью от 0,55 до 110 кВт. Регулирование происходит по аналоговому датчику давления 4...20 мА (0-16, 0-25) бар. Защита насосов от «сухого хода» осуществляется по датчику давления на всасывающей магистрали. Опция : защита от «сухого хода» по поплавковым выключателям либо электродам, уточняется при заказе.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Автоматическое поддержание заданного давления в напорной магистрали трубопровода
- Плавное регулирование производительности всех насосов
- Автоматическое переключение между рабочими насосами для равномерного износа
- Автоматическая смена аварийного насоса и вывод его из основного цикла работы
- Возможность автоматического (от контроллера), дистанционного (с удаленного щита) и ручного (местного) управления насосами
- Управление по датчику давления 4-20 мА

ФУНКЦИИ ЗАЩИТЫ

- Защита насосов при отсутствии давления в системе «Сухой ход»
- Защита насосов от короткого замыкания
- Защита насосов от токовых перегрузок
- Электронная защита насосов от аварий в сети электропитания (снижение/повышение напряжения, пропадание фаз, нарушение чередования фаз)
- Задействование встроенных в насос термодатчиков (PTC, WSK)

ИНДИКАЦИЯ

- Отображение параметров работы на жидкокристаллическом дисплее контроллера
- Индикация наличия сетевого напряжения
- Индикация давления в системе ХВС
- Ведение журнала аварий с указанием даты, времени и типа неисправности

ВНЕШНИЕ БЛОКИРОВКИ ИЗ ЗАЩИТЫ

- Отключение работы насосов по входному внешнему сигналу (беспотенциальный контакт)
- Вывод обобщенного сигнала «АВАРИЯ СИСТЕМЫ» (беспотенциальный контакт) ~ 220В, 6А

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания ~ 3 x 380В ± 10%, 50 Гц
- Номинальная мощность — зависит от количества и мощности насосов
- Частотные преобразователи в щите (количество частотных преобразователей соответствует количеству насосов)
- Материал корпуса — металл с порошковым покрытием
- Степень защиты корпуса шкафа по ГОСТ 14254-96 — IP 54
- Температура — -10 ... +50° С
- Относительная влажность, не более — 90%
- Интерфейс RS-485 (протокол MODBUS-RTU)

ПРИМЕР МАРКИРОВКИ : CFF 4 — 1,5 / 3

CFF - щит управления насосами системы холодного водоснабжения путем непрерывного регулирования частоты вращения двигателей всех насосов.

4 - управление осуществляется четырьмя насосами

1,5 - мощность двигателя одного насоса

3 - питание двигателей насосов ~ 3 x 380В

DOL - способ запуска электродвигателей — прямой пуск

Щиты управления насосными станциями пожаротушения